

# 幼児の運動能力と 運動有能感・被受容感との関連 についての検討

著者	仲山 正志
雑誌名	大阪総合保育大学紀要
号	10
ページ	215-224
発行年	2016-03-20
URL	<a href="http://doi.org/10.15043/00000085">http://doi.org/10.15043/00000085</a>



〔論文〕

# 幼児の運動能力と 運動有能感・被受容感との関連についての検討

仲 山 正 志  
Masashi Nakayama

大阪総合保育大学大学院  
児童保育研究科 児童保育専攻

**要旨：**本稿は、幼児の運動能力に着目し、運動能力と幼児の自己評価（運動有能感・被受容感）との関連を検討した。保育現場において、運動能力に関連する要因として、自己評価（運動有能感・被受容感）の可能性・今後の課題について検討することを目的とした。

運動能力の項目内容は、走・跳・投の基本的運動能力を検討の項目とした。自己評価は、運動有能感及び、被受容感を検討の項目とした。また、本稿では、運動有能感に運動を支える基本的要素としてのリズム感との関連要因としてスキップを加えた。

結果、 $\chi^2$ 検定において、対象児全体として運動能力と運動有能感「走る」、男児は対象児全体と同じく運動能力と運動有能感「走る」、女児についても運動能力と運動有能感「スキップ」は差が有意であった。また、重回帰分析の結果より、運動有能感「走る」は運動能力への関連が示唆された。運動有能感「スキップ」については、運動能力への関連の可能性が示唆された。

**キーワード：**幼児の運動能力、運動有能感、被受容感

## 第1章 序論

### 第1節 はじめに

#### （1）幼児の運動能力について

近年、子どもの体力・運動能力の低下が問題となっている。文部科学省は、平成25年度体力・運動能力調査結果の中で、児童の体力について、体力水準が高かった昭和60年頃と比較すると、一部を除き、子どもの体力・運動能力は依然低い水準であると述べている。

また、幼児の運動能力については、中村ら（2011）は、移動系（疾走、跳躍）、操作系（投球、捕球、まりつき動作）、平衡系（前転、平均台移動）の7種類について調査を行った。その結果、1985年の幼児と比較して、2007年の幼児は7種目とも低い水準であったと報告している。体力・運動能力の低下は低年齢化の傾向にあり、幼児の運動経験の重要性が増していると考えられる。

この現状から、文部科学省・幼児期運動指針の中で、幼児の運動能力について「体力・運動能力の基礎を培う」として基本的な動き（走る・跳ぶ・投げる・まりをつく・捕る・転がる・平均台を移動する）を続けることにより、基本的な動きが洗練されていくことが示唆される。」と述べられている。また、「力いっぱい体を動かして遊んだり、続けて体を動かしたりする中で、筋力や持久力の発達につながる適度な刺激を与えることが大切で

す。」とも記されている。

更に、村瀬ら（2007）は子どもを取り巻く環境について次のように述べている。「現代の子どもは親世代と比較して屋外で遊ばない傾向が強くなっている。」「子どもの遊びの孤立化が進んでいる。」「現代においては遊び場所の減少やテレビゲームなどの普及によって、外遊びやスポーツ遊びは子ども同士の関わりの中だけでは伝承されにくくなっており、大人による関与の必要性があると捉えられる。」

そこで、現在の幼児の生活環境を考える時、園などの保育の場は、本来の遊びの場の条件としての、子ども同士の関わりや保育者、安全な遊び場などを備えていることから、幼児の運動遊びや運動能力向上には不可欠の位置を占めてきていると思われる。そういう意味で、保育現場においても、幼児の運動能力について、さらに意識する必要があると考えられる。

すでに、行政単位の取り組みとして、豊岡市は運動遊び事業により、幼児教育の現場に運動遊び担当職員が全園及び子育てセンターなどを巡回訪問し、幼児期における運動遊び事業を積極的に行っている例がある。

#### （2）運動有能感について

有能さについて Harter（1978）は、「有能さの認知とは、子どもが有能になろうとするなかで、自主的に乗り越えようとし、よりよく行動しようとする内発的動機づけ

と深い関係があり、中略、子どもが内発的に動機づけられれば動機づけられるほど、子どもの有能感は大きくなると思われる。」と述べている。岡澤祥訓ら（1996）は、研究対象を小学生から大学生とし、運動有能感は身体的な優位さとしての「身体的有能さの認知」だけではなく、「統制感」「被受容感」の3因子で構成されていることを明らかにしている。本稿においては、「身体的有能さの認知」岡澤らの言う「被受容感」について検討を加えている。統制感について、Harter & Pike や桜井らは言及していない。本稿では、研究対象が年長児であり、一部の幼児は統制感を意識していることも考えられるが、全員への調査項目とはなりにくい項目であると考え、調査項目には加えなかった。

#### （3）被受容感について

岡澤祥訓ら（1996）は、被受容感について、「体育授業においては、自己の運動有能感は、教師や周囲の友だちに受容されることと大きく関係がある。」としている。すなわち、運動能力や技能レベルに関わらず、すべての子どもたちは、教師や友だちに肯定的に受容されることによって、運動有能感を高めることができると思われる。」とし、被受容感と運動有能感との関連を示唆している。本稿でも被受容感は、運動能力に影響があると思われるため、岡澤祥訓らの被受容感の項目を調査項目とした。本稿では、幼児が感じると受容感という意味で、同じ内容であるが、岡澤祥訓らの「受容感」を「被受容感」と表現することとした。

#### （4）有能感尺度作成について

有能感を因子によりその構造を明らかにする研究として、幼児を対象としているものは次のものである。

S. Harter, R. Pike (1984) は、幼児の知覚能力と社会的受容について4つの尺度（言語能力・身体的能力・集団における受容・母性的容認）からなる尺度を作成している。更に、認知と身体的能力、仲間と母性的容認の2つの因子が見出されたことを報告している。

桜井ら（1985）は Harter & Pike の尺度をもとに、一般的有能感、社会的被受容感を抽出している。併せて、運動有能感と社会的被受容の2つを測定する尺度を作成している。

運動有能感・被受容感については、次のものがある。幼児による運動有能感と体力・運動能力の関連について、岡沢哲子（1996）が運動遊びについて2因子による運動有能感テストの作成を行っている。その因子は運動有能感と被受容感としている。「運動の有能感は、有能感と被受容感から構成されていることが明らかであった。」と報告している。岡澤祥訓ら（1996）は小学生から大学生を対象に「自分是可以する」という自信である「身体的有

能さの認知」、「努力すれば、練習すればできるようになる」という自信である「統制感」、「教師や仲間から受け入れられているという自信である「被受容感」の3因子で構成された運動有能感を明らかにしている。

運動有能感については、岡澤祥訓らは小学校児童から大学生を研究対象としている。本稿では幼児が対象となっているため、幼児を研究対象としている岡沢哲子（1996）による運動有能感の調査項目を参考にした。

#### （5）幼児の運動能力と運動有能感について

幼児の運動能力と運動有能感については、中澤ら（2009）は、運動能力2種目（ドリブルとケンケン）と運動有能感・被受容感との相関を研究している。その結果、男児は被受容感と運動能力の相関を認めている。女児は運動能力との関連は認められなかったことを報告している。また、運動能力の高低群と運動有能感の高低群の比較においては有意な差が見られたことを報告している。

岩崎ら（2006）は運動能力と運動有能感・運動技能・活動欲求との相関を調べている。その結果、5歳児は運動能力と運動技能は運動有能感と相関があったと報告している。

川田ら（2006）は年長・年中児を対象に調査を行い、運動能力調査項目4項目（25m走・立ち幅跳び・ボール投げ・反復横跳び）について、運動有能感との関連が見られたと報告している。

以上のように、運動能力と運動有能感・被受容感はあることが示唆されている。

しかし、先行研究の調査結果は運動能力と運動有能感・被受容感との関連についての結果に若干、相違が見られる。また、相関係数による運動能力と運動有能感・被受容感との比較に留まっており、どの程度、運動能力に運動有能感・被受容感が関わっているかは検討されていない。

本稿では、調査方法の質問形式について着目し、運動能力と運動有能感・被受容感の関連について検討を加えることを目的とする。

仮説として「幼児の運動能力は、運動有能感・被受容感と関連がある。」とする。

## 第2章 研究の目的と方法

### 第1節 研究の目的

現在、幼児の運動能力は低い水準にあり今後、幼児が意欲的に運動に関わる姿勢を形成するために、幼児の運動能力を高めるための要因を検討する必要があると思われる。

先行研究では運動能力と運動有能感・被受容感について、相関係数によりその関係を検討してきた。そこで、運動能力と運動有能感・被受容感について一部、その関連が明らかにされてきた。しかし、相関だけでは十分に関連を明らかにすることはできない。

本稿では、 $\chi^2$ 検定により、運動能力と運動有能感・被受容感の関連をより明らかにしたい。さらに、重回帰分析により、運動能力と運動有能感・被受容感の関連を検討することを目的とする。

## 第2節 予備調査について

(1) 調査対象：調査対象児：大阪市内 A 幼稚園年長児 11 名（男児 6 名、女児 5 名）

倫理面に関する配慮として、用紙に研究の趣旨を提示し、この調査への協力は自由であること、調査結果は研究のみに使用されること、保護者より特に申し出がなければ、同意とみなされることを説明する文書を配布した。調査においては、対象校の園長と教職員の同意を得て実施した。

(2) 調査時期：2014 年 7 月 18 日

(3) 調査方法

①運動能力調査 A 幼稚園、園年間行事の一環として同年 5 月に実施

②運動有能感調査・被受容感調査共に、個人面接にて同年 7 月 18 日に実施

(4) 測定項目

①運動能力調査（文部科学省 幼児運動能力調査実施要項に準じて実施）

- ・25m 走
- ・両足連続跳び越し
- ・立ち幅跳び
- ・ボール投げ

②運動有能感調査項目（4 項目）

- ・鉄棒が上手にできる
- ・速く走ることができる
- ・ボールを上手に投げることができる
- ・スキップが上手にできる

岡沢哲子 (1996) によって作成された 2 因子 14 項目から運動遊びの 4 項目を採用した。岡沢の縄跳びの項目は、リズム感を問う項目として、スキップ (Harter, S. & Pike R (1984) による論文中にある項目) に変更した。縄跳びは幼児の得意という判断に個人差がある。リズムや技能に差があっても、得意と答える可能性があると思われる。スキップはできる、できないについての判断が、幼児本人にも判断しやすく、得意・得意でないについて判断しやすいと思われる。よって、縄跳びの項目をスキッ

プに変更した。

③被受容感調査（3 項目）

- ・先生ががんばれと応援してくれる
- ・友だちががんばれと応援してくれる
- ・友だちがあそぼうといってくれる

被受容感については、岡澤祥訓ら (1996) の「被受容感」の研究結果を参考にした。岡澤ら (1998) によると、被受容感は「運動場面で教師や仲間から自分が受け入れられているという認知」と述べている。本稿では、運動場面が研究対象となっている。よって、同じく岡澤ら (1996)「運動有能感の構造とその発達及び性差に関する研究」のなかで被受容感の因子分析により、負荷率の最も高い「友だちがあそぼうといってくれる」を選択した。さらに教師から自分が受け入れられているについては「先生ががんばれと応援してくれる」、仲間から受け入れられているについては「友だちががんばれと応援してくれる」を調査項目とした。

調査項目に関しては、必要最小限の項目数とし、調査対象児への負担を軽くすることを心がけた。

④調査における図版について

運動有能感・被受容感調査は、調査者が作成した図版を用いて実施した。この図版は 2 枚を一組（図 1・図 2）として、その下に大小の二つの円が描かれている。調査対象児はまず、自分に合った絵を選び、その後、円の大小を選択する。図 1、2 は被受容感「友だちが応援してくれる」の図版である。

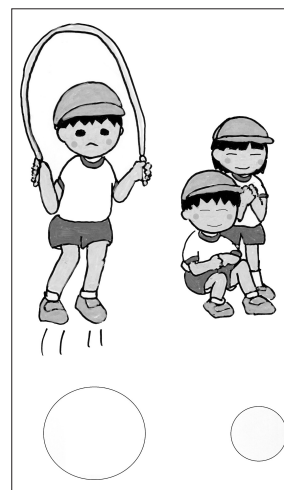


図 1

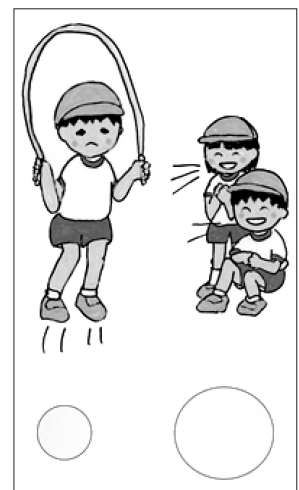


図 2

⑤教員へのアンケート

幼児の自己評価と教員の評価、この 2 点について比較し検討を加えた。各幼児への運動能力評価は、運動有能感に関する項目を（とてもそう思う・そう思う・あまり



思わない・まったく思わない)のうち、適切と思われるものを担任により一つ選択してもらった。

調査項目は以下の4項目

- ・鉄棒が上手にできる
- ・速く走ることができる
- ・ボールを上手に投げることができる
- ・スキップが上手にできる

#### (5) 予備調査結果

この研究に先立ち、前年度に予備調査を行った。

その結果は以下の通りである。

- ・男児は、「運動能力 25m 走」と「友だちからの励まし」に相関がある。
- ・女児は、運動能力「ボール投げ」を除いて、運動能力と被受容感について相関がある。

運動能力についての男児上位群・下位群の比較については、運動有能感・被受容感とも関連は見られなかった。この結果については、男児は運動能力と比較して、運動有能感が高いためであると思われる。

女児は高い運動能力を示しており、運動能力について女児上位群・下位群の比較については運動能力高低位群における運動有能感の差が有意であった。同様に被受容感の差も有意であった。

#### (6) 本調査に向けて

以下の点について考慮し、本調査を実施した。

- ・調査対象幼児の人数を増加。(11 名から 153 名に増加)
- ・有能感、被受容感の質問については描画を調査対象児に提示せず、口頭で質問をする。描画を調査対象幼児に示して有能感・被受容感について質問した。しかし、運動有能感調査は、調査対象児が調査実施時、最初に説明を受け、絵の解釈をし、質問項目を考え、自己を振り返って考えるという操作が回答までに伴っている。予備調査の質問方法は、調査対象児には煩雑な作業があり、回答が難しいのではないかという印象を得たため変更した。

### 第3節 本調査について

#### (1) 調査対象

調査対象児：合計年長児 145 名（男児 72 名、女児 73 名）

兵庫県西部 1 子ども園、大阪府北部の保育所 1 所、子ども園 2 園 計 4 園、所

倫理面に関する配慮として、用紙に研究の趣旨を提示し、この調査への協力は自由であること、調査結果は研究にのみ使用されること、同意しない場合、調査用紙の同意しない旨を記述し提出を求めた。期限までに同意しない文書の提出がない場合は、調査に協力するとみなされ

ることを明示する保護者対象の文書を配布した。調査においては対象校の園長と教職員の同意を得て実施した。

(2) 調査時期：2015 年 7 月から 8 月

(3) 調査方法

①運動能力調査 各園所で、園年間行事の一環として同年 5 月から 7 月に実施

②運動有能感調査・被受容感調査共に、調査対象児への個人面接にて 7 月中旬に実施

(4) 調査内容

①運動能力調査（文部科学省 幼児運動能力調査実施要項に準じて実施）

調査項目については予備調査に同じ

②質問内容の理解判定について

描画を使わず、口頭での質問形式に変更したため、言葉による内容理解が出来るかどうかについて設問を設定した。

口頭での話について、2 枚の絵より適切な絵を選択させるものである。

調査の実際

ラポール形成後、調査者は「今日はこれからここにある絵を使って私とゲームをしましょう。このゲームは「お話はどちらの絵かな」というゲームです。私はこれから〇〇君（調査対象児）に絵を見せます。これからお話しするのは、どちらの絵ですか？分かったら教えてください。犬は猫より大きいです。どちらの絵ですか？」

③運動有能感調査（4 項目）

調査項目については予備調査に同じ

④運動有能感調査例（この調査については、個別面談調査を実施。被験者の回答は 2 回の 2 件法・・ 1 回目は得意か得意でないかを選択し、次にその回答について、その程度や頻度を選択する。）

「〇〇さんは今、運動場を走っています。走るのは得意ですか？得意ではないですか？」

1. 得意と答えた場合、「とても得意ですか。まあまあ得意ですか？」と質問した。

2. 得意ではないと答えた場合、「全然得意ではないですか、少しは得意ですか？」と質問した。同様に、他の項目の聞き取りを行い、その答えに応じて得点化を行った。

上記の質問様式は吉田ら（1998）の質問様式を参考に設定した。

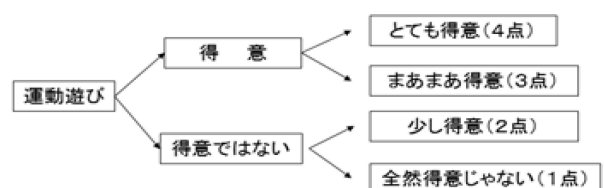


図3 2回2件法

## ⑤被受容感調査（3項目）

項目・得点については予備調査に同じ

## ⑥被受容感調査例（この調査については、個別面談調査を行った。）

調査の具体例は予備調査に同じ

得点については予備調査に同じ。

調査項目に関しては、必要最小限の項目数とし、調査対象児への負担を軽くすることを心がけた。

## 第3章 結果

質問内容の理解判定について

質問内容の理解判定にもとづいて、調査対象児 153 名より、8 名を調査対象から除き、145 名で検討を加えた。

上記の調査で得られた結果を用い、運動能力、運動有能感、被受容感の各項目について統計ソフト・エクセル統計 2015 を用いて分析した。

## 第1節 運動能力・運動有能感・被受容感の得点について

調査対象児全体と男女別の運動能力・運動有能感・被受容感各得点の平均値、標準偏差（SD）を表1に示す。

横軸は、運動能力・運動有能感・被受容感それぞれの得点の平均・標準偏差（SD）を示している。縦軸は、調査対象児全体（男女）・男児・女児の区分を示している。

## 第2節 運動能力高低群による運動有能感・被受容感の平均値について

表2の縦軸には「運動能力の高低群」を示している。運動能力の高低群は対象児全員の各種目（25m 走・幅跳び・両足連続とび・ボール投げ・体支持）の運動能力の得点を合計し、平均値（3.11）を算出した。その平均値

を基準に高低群に分けた。（運動能力の評価については、文部科学省「幼児の運動能力調査の得点表」による。）

横軸は運動有能感下位尺度（走る・鉄棒・ボール投げ・スキップ）・被受容感下位尺度（友だち声援・先生声援・友達ぼう）について運動能力高低群に分け、その平均値を示した。

運動能力高低群により、運動有能感、被受容感を比較すると、運動有能感の下位尺度（走る・鉄棒・ボール投げ・スキップ）は高群の平均値が低群より高くなっているが、被受容感（友達ぼう）については、運動能力高群の平均値（3.37）が低群の平均値（3.38）より低くなっている。

## 第3節 男児・女児の運動能力と有能感・被受容感との相関について

表3は相関係数を示している。縦軸は運動能力・運動有能感・被受容感の順である。横軸は縦軸に準じている。表4は順位相関係数の検定結果、P値の有意差（：\*  $P<0.05$  \*\*,  $P<0.01$ ）を示している。

表3、4より、運動能力と他の変数（運動有能感、被受容感）については、相関係数により「ボール投げ」と「走る」、「両足連続とび」と「走る」、「幅跳び」と「走る」、「幅跳び」と「スキップ」に相関が見られる。被受容感については相関がみられなかった。

第4節  $\chi^2$ 検定

相関係数により、一部、運動能力と運動有能感に相関がみられた。さらに、対象児全体、男女別に分けて $\chi^2$ 検定を行い、運動能力への関連のある運動有能感・被受容感の再検討を行った。

運動能力の高低群と運動有能感得点の高低群、被受容

表1 運動能力・運動有能感・被受容感の得点

区分	運動能力 (最大得点 25点)		運動有能感 (最大得点 16点)		被受容感 (最大得点 12点)	
	平均点	SD	平均点	SD	平均点	SD
全体	3.095	0.93	3.217	0.875	3.197	0.759
男児	2.979	0.91	3.256	0.851	3.251	0.808
女児	3.214	0.95	3.177	0.897	3.143	0.702

表2 運動能力高低による運動有能感平均と被受容感平均の比較

		運動能力	運動有能感(平均)				被受容感(平均)		
			走る	鉄棒	ボール投げ	スキップ	友声援	先生声援	友達ぼう
高群	n=人 割合(%)	99 68	3.44	3.18	2.96	3.59	3.26	3.12	3.37
	平均値								
低群	n=人 割合(%)	46 32	3.19	3.05	2.87	3.49	3.06	3.01	3.38
	平均値								

表3 運動能力 運動有能感 被受容感 順位相関行列

	25m走	ボール投げ	両足連続跳び	体支持	幅跳び	走る	鉄棒	ボール投げ	スキップ	友声援	先生声援	友遊ぼう
25m走	1.0000	0.3949	0.4204	0.3529	0.5157	0.1181	-0.0100	-0.0646	0.0381	0.1370	0.0311	-0.0807
ボール投げ	0.3949	1.0000	0.4100	0.1594	0.3753	0.1896	0.1616	-0.0877	0.0330	0.0911	0.0759	0.0684
両足連続跳び	0.4204	0.4100	1.0000	0.2940	0.3759	0.2150	0.1117	0.0679	0.0773	0.1301	0.0811	0.1599
体支持	0.3529	0.1594	0.2940	1.0000	0.3540	-0.0097	-0.0095	-0.0050	-0.0047	0.0371	-0.0463	-0.1344
幅跳び	0.5157	0.3753	0.3759	0.3540	1.0000	0.3612	0.0079	0.0646	0.1822	0.1288	0.0082	0.0131
走る	0.1181	0.1896	0.2150	-0.0097	0.3612	1.0000	0.1347	0.2929	0.3543	0.2661	0.0360	0.2895
鉄棒	-0.0100	0.1616	0.1117	-0.0095	0.0079	0.1347	1.0000	0.0045	0.1755	-0.0316	0.0533	0.0673
ボール投げ	-0.0646	-0.0877	0.0679	-0.0050	0.0646	0.2929	0.0045	1.0000	0.0768	0.3493	0.1449	0.2495
スキップ	0.0381	0.0330	0.0773	-0.0047	0.1822	0.3543	0.1755	0.0768	1.0000	0.1317	0.0042	0.2342
友声援	0.1370	0.0911	0.1301	0.0371	0.1288	0.2661	-0.0316	0.3493	0.1317	1.0000	0.3263	0.2936
先生声援	0.0311	0.0759	0.0811	-0.0463	0.0082	0.0360	0.0533	0.1449	0.0042	0.3263	1.0000	0.1783
友遊ぼう	-0.0807	0.0684	0.1599	-0.1344	0.0131	0.2895	0.0673	0.2495	0.2342	0.2936	0.1783	1.0000

表4 順位相関係数の検定 [上三角：P 値/下三角：\*，P<0.05 \*\*，P<0.01]

	25m走	ボール投げ	両足連続跳び	体支持	幅跳び	走る	鉄棒	ボール投げ	スキップ	友声援	先生声援	友遊ぼう
25m走	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1617	0.9064	0.4447	0.6523	0.1040	0.7134	0.3395
ボール投げ	**	-	0.0000	0.0600	0.0000	0.0238	0.0547	0.2991	0.6969	0.2808	0.3693	0.4189
両足連続跳び	**	**	-	0.0012	0.0000	0.0188	0.2263	0.4630	0.4036	0.1585	0.3809	0.0825
体支持	**	**	**	-	0.0001	0.9087	0.9110	0.9526	0.9556	0.6609	0.5846	0.1109
幅跳び	**	**	**	**	-	0.0001	0.9314	0.4834	0.0465	0.1610	0.9291	0.8873
走る		*	*		**	-	0.1063	0.0004	0.0000	0.0012	0.6671	0.0004
鉄棒							-	0.9571	0.0347	0.7063	0.5239	0.4215
ボール投げ						**		-	0.3583	0.0000	0.0821	0.0025
スキップ					*	**	*		-	0.1144	0.9596	0.0046
友声援						**		**		-	0.0001	0.0003
先生声援									**		-	0.0319
友遊ぼう						**		**	**	**	*	-

感得点の高低群との比較を行い運動能力との関連を検討した。

表5は、運動有能感と被受容感、運動能力との関係について $\chi^2$ 検定を行い、その結果について示したものである。

横軸は、幼児の運動能力を5尺度で評価し、その評価に

表5 全対象児 運動能力の高低群と運動有能感・被受容感高低群比較

運動有能感	運動能力				P値
	低群(人)	高群(人)	合計(人)		
「走る」	低群	11	8	19	0.0086 **
	高群	35	91	126	
「鉄棒」	低群	10	24	34	0.7406
	高群	36	75	111	
「ボール」	低群	15	30	45	0.780
	高群	31	69	100	
「スキップ」	低群	7	8	15	0.1891
	高群	39	91	130	
被受容感 「友声援」	低群	5	13	18	0.7007
	高群	41	86	127	
「先生声援」	低群	9	17	26	0.7266
	高群	37	82	119	
「友遊ぼう」	低群	6	5	11	0.0907
	高群	40	92	132	

\*\*：P<0.05 \*\*\*：P<0.01

基づいて、高低2群に区分した。運動能力の高低群は対象児全員の運動能力得点（25m 走、幅跳び、両足連続跳び、ボール投げ、体支持）を合計し、その平均値（3.11）を基準に高低群に分けた。運動能力の評価については、文部科学省「幼児の運動能力調査の得点表」により算出したものである。

縦軸は、幼児の運動有能感・被受容感について4尺度で自己評価したものである。運動有能感、被受容感については4尺度になっており、その得点の1、2点と3、4点に分け、1、2点を低群、3、4点を高群とした。

$\chi^2$ 検定の結果、表5によると運動能力と運動有能感の「走る」では、高低群間の差が有意であった。相関係数の検討からも運動有能感「走る」は相関がみられたことより、運動能力への関連が示唆される結果となった。これ以外、運動能力と運動有能感、被受容感について $\chi^2$ 検定による高低群間の有意な差は見られなかった。

有能感・被受容感が低群と比較して高群に大きく偏っているため、運動能力との関連が示されなかったと思われる。

さらに、男女別表6・表7に運動能力と運動有能感、被受容感について $\chi^2$ 検定を行った。その結果、運動能力と運動有能感・被受容感の高低群の差が有意であったものは以下の通りである。

・対象児全体：運動能力と運動有能感「走る」

表6 男児 運動能力の高低群と運動有能感・被受容感高低群比較

運動有能感		運動能力			P値
		低群(人)	高群(人)	合計(人)	
「走る」	低群	7	2	9	0.0142 *
	高群	22	41	63	
「鉄棒」	低群	8	13	21	0.8085
	高群	21	30	51	
「ボール」	低群	5	9	14	0.6981
	高群	24	34	58	
「スキップ」	低群	2	4	6	0.7172
	高群	27	39	66	
被受容感 「友声援」	低群	5	6	11	0.7037
	高群	24	37	61	
「先生 声援」	低群	9	8	17	0.2232
	高群	20	35	55	
「友 遊ぼう」	低群	5	2	7	0.077
	高群	24	41	65	

\*: P&lt;0.05 \*\*: P&lt;0.01

表7 女児 運動能力の高低群と運動有能感・被受容感高低群比較

運動有能感		運動能力			P値
		低群(人)	高群(人)	合計(人)	
「走る」	低群	4	6	10	0.1783
	高群	13	50	63	
「鉄棒」	低群	2	11	13	0.4571
	高群	15	45	60	
「ボール」	低群	10	21	31	0.1192
	高群	7	35	42	
「スキップ」	低群	5	4	9	0.0144 *
	高群	12	52	64	
被受容感 「友声援」	低群	0	7	7	0.1253
	高群	17	49	66	
「先生 声援」	低群	0	9	9	0.0775
	高群	17	47	64	
「友 遊ぼう」	低群	1	3	4	0.9336
	高群	16	53	69	

\*: P&lt;0.05 \*\*: P&lt;0.01

- ・男児：運動能力と運動有能感「走る」
- ・女児：運動能力と運動有能感「スキップ」

#### 第5節 重回帰分析

更に運動能力に運動有能感・被受容感がどの程度関連しているかについて、説明を加えるため、運動能力を目的変数、運動有能感・被受容感を説明変数とし、重回帰分析を行った。投入された説明変数は $x^2$ 検定の結果、関連があることが示唆された運動有能感「走る」、運動有能感「スキップ」である。

表8は、標準編回帰係数とP値を示している。縦軸は、投入された説明変数、重相関係数、R<sup>2</sup>乗を示している。その結果、回帰式の有意性（分散分析）が見られた目

表8 運動能力に影響を与える要因の影響度

要因	運動能力	
	$\beta$	有意確率
運動有能感「走る」	0.2177	0.0085 **
調整済みR <sup>2</sup> :		0.041
R:0.217		
R <sup>2</sup> :0.047		
重回帰分析 ステップワイズ法		*: P<0.05 **: P<0.01

的変数（運動能力）についての結果のみを示している。

決定係数が0.047と小さいため、予想として運動有能感「走る」が運動能力と関連する可能性が考えられる。

#### 第4章 考察

##### 第1節 相関係数について

表3より、運動能力と他の変数（運動有能感、被受容感）については、相関係数により「ボール投げ」と「走る」、「両足連続とび」と「走る」、「幅跳び」と「走る」、「幅跳び」と「スキップ」に相関が見られた。被受容感については相関がみられなかった。

運動有能感「走る」については、「ボール投げ」「両足とび」「幅跳び」に相関がみられた。運動有能感「走る」、つまり、走ることへの自信は、運動能力への関連が示唆される結果となった。幼児は走ることに、他の運動能力の種目より、普段の生活の中で意識しやすい運動である。また、幼児は走ることに、友だちとの遊びの中で、「僕はあの子より速い、あの子には負ける。」と言った会話が聞かれることから、ある程度、客観的に自分の能力を他者と比較できているのではないかとと思われる。よって、運動能力の高い幼児は走ることに自信があると思われる。

運動能力と被受容感との直接の関連が見られなかったことについては、他の要因（運動の好き嫌い、リズム等）との関連を考慮する必要があるのではないかとと思われる。

##### 第2節 $x^2$ 検定について

相関係数により、一部、運動能力と運動有能感に相関がみられた。さらに、運動能力と運動有能感・被受容感との関連を確認するため、対象児全体と男児・女児別に $x^2$ 検定を行った。

運動能力の高低群と運動有能感得点の高低群、被受容感得点の高低群との比較を行い運動能力との関連を検討した。

表5・表6・表7は、運動有能感と被受容感、運動能力との関係について $x^2$ 検定を行い、その結果について示



したものである。横軸は、幼児の運動能力を高低群に分けて示している。縦軸は、幼児の運動有能感の高低群を示している。

$\chi^2$ 検定の結果、運動能力と運動有能感「走る」について高低群の差が有意であった。相関係数の検討からも運動有能感「走る」については相関がみられたことから、運動能力への関連が示唆される結果となった。これ以外、運動能力と運動有能感、被受容感について、 $\chi^2$ 検定では差の有意性が見られなかった。

運動有能感・被受容感について、高低群に人数の偏りがあり、運動能力との関連が明らかになりにくいのではないと思われる。特に、被受容感については、質問項目の中に保育者の対応（先生が応援してくれる）が含まれており、質問された幼児は先生に対する心理的負担があり、回答が偏る原因になったのではないかと推測される。また、表2によると、被受容感「友が遊ぶ」の項目は、運動能力高群が低群より数値が低い結果となっており、更に運動能力と被受容感については、差の有意性が明らかになりにくいと思われる。運動有能感・被受容感とも、幼児の回答がより弁別される回答方法が必要であると考えられる。

### 第3節 重回帰分析

更に運動能力に運動有能感・被受容感が関連しているかについて、説明を加えるため、運動能力を目的変数、運動有能感・被受容感を説明変数とし、重回帰分析を行った。投入された説明変数は $\chi^2$ 検定の結果、関連があること示唆された運動有能感「走る」、運動有能感「スキップ」である。

その結果、表8に目的変数（運動能力）について回帰式の有意性（分散分析）が見られたものについて結果を示している。運動有能感「走る」については、運動能力に関連する要因としての可能性が示唆される結果となった。しかし、決定係数が0.047と小さく十分な説明が出来る値ではなかった。

他の検定結果からも、運動能力と運動有能感・被受容感における高低群の人数比に偏りがあり、十分な結果が得られなかったのではないかとと思われる。重回帰分析においても同様である。

また、調査を実施している際、説明をしている時に幼児は、「僕、走るの好きやで、でも、ボール投げは嫌い」といった会話が合った。今回の調査における運動有能感の対象児の回答の判断基準が質問中の運動種目の好き嫌いではないかと思われた。

今後、運動の好き嫌いを含めて、運動能力・運動有能感・被受容感との関連について検討する必要があると思

われる。

## 第5章 まとめ

運動能力と運動有能感の関連は一部が明らかになった。ただし、重回帰分析により、運動能力に関連する要因として、運動有能感・被受容感を検討したが、十分な裏付けとなる結果が得られなかった。可能性として、運動有能感「走る」、 $\chi^2$ 検定から運動有能感「スキップ」が考えられる。

運動能力は運動有能感・被受容感と直接関連するのではなく、運動有能感スキップから考えるとリズム感が考えられる。また、運動の好き嫌いなど他の要因が関連しているのではないかと推測される。

今後の課題として運動の好き嫌い、運動のリズムを運動能力への関連要因として加えて、検討する必要があると考えられる。

十分に仮説が支持されなかったことについては、有能感・被受容感が高群に偏りが見られたことによると思われる。有能感・被受容感の個人差をより明確に区別する方法を検討する必要がある。

## 謝辞

本研究における調査にご協力いただいた大阪キリスト教短期大学付属グレース幼稚園園児及び教職員の皆様、YMCA 松尾台幼稚園園児及び教職員の皆様、大阪府豊能町教育委員会教育支援課の皆様、豊能町立光風台幼稚園園児及び教職員の皆様、豊能町立ふたば園園児及び教職員の皆様、豊能町立吉川保育所園児及び教職員の皆様に心からお礼申し上げます。

## 引用文献

- ・ S. Harter (1978) Effectance motivation reconsidered. Human Development: 1, pp.34-64
- ・ S. Harter, R. Pike (1984), The pictorial scale of perceived competence and social acceptance for young children. Child Development, 55 1969-1982
- ・ 岩崎洋子・朴 淳香 (2006)、幼児期の運動技能・運動能力と運動有能感・身体活動欲求との関連 日本保育学会第 59 回大会論文集、pp.158
- ・ 村瀬浩二・落合 優 (2007)、子どもの遊びを取り巻く環境とその促進要因：世代間を比較して、体育学研究 52、pp.187-200
- ・ 川田裕次郎他 (2012)、幼児における体格・運動能力・保育者からの評価と運動有能感の関連 日本体育学会大会予稿集、pp.123
- ・ 中村和彦・武長理栄・川路寛寛・川添公仁・篠原俊明・山本敏之・山縣然太郎・宮丸凱史 (2011)、観察の評価による幼児の基本的動作様式の発達、発育発達研究 51、pp.15-17

- ・中澤 潤・泉井みずき・本田陽子（2009）、幼児の運動有能感の認知と遂行との関連－幼児楽観性の視点から－ 千葉大学教育学部研究紀要 57、pp.137-143
- ・岡澤祥訓・北真佐美・諏訪祐一郎・運動有能感の構造とその発達及び性差に関する研究（1996）、スポーツ教育学研究 16(2)、pp.145-155
- ・岡澤祥訓・北真佐美：「運動有能感の構造とその測定方法」、体育科教育（1998）、46(8)、pp.69-71
- ・岡沢哲子（1996）、幼稚園の運動遊び場面における運動有能感テストの作成、スポーツ教育学研究 16、pp.63-72
- ・桜井茂男・杉原一昭（1985）、幼児の有能感と社会的受容感の測定 教育心理学研究 33 巻 第3号、pp.237-242
- ・吉田伊津美・杉原 隆・岩崎洋子・森 司朗・猪俣春世・中村和彦（1998）、幼児の運動に関する有能感尺度の検討、日本

保育学会大会研究論文集（51）、pp.582-583

#### 参考文献

- ・幼児運動能力研究会（1961）、MKS 幼児運動能力検査 実施要項
- ・幼児の運動能力調査（調査2）文部科学省
- ・丹羽劭昭（1979）幼児期の運動機能の発達、調整力を高める運動遊び ひかりのくに（株）、pp.19-34
- ・玉置哲淳「遊び心こそ保育（遊びの指導計画を構想する）」RIID 子育てブックレット 乳幼児発達研究所編
- ・玉置哲淳（1998）人権保育のカリキュラム研究 明治図書
- ・幼児期運動指針（2014）文部科学省
- ・幼稚園指導要領（2008）文部科学省

## A Study of the Physical Competence and the Peer Acceptance Related the Motor Abilities of Childhood

Masashi Nakayama

*Osaka University of Comprehensive Children Education Graduate School*

#### Abstract

The purpose of this study is to examine the factors that relate physical abilities of young children. From the self-evaluation factors are the physical competence and the peer acceptance. The physical abilities are composed of 3 items: the ability of running, Jumping and throwing. The physical competence is composed of 4 items that includes the sense of rhythm. The peer acceptance is composed of 3 items. The major findings are as follows (1) The physical abilities of young children change according to the running of physical competence. (2) The physical abilities of young boy changed according to the running of physical competence. (3) The physical abilities of young girl changed according to the sense of rhythm of physical competence. (4) As a result of multiple regression analysis, the running of physical competence have influence on the young childhood's physical abilities. (5) It is possible that the rhythm of physical competence can influence the physical abilities of young children.

**Key words** : physical abilities of young children, physical competence, peer acceptance